ARPA
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente del Friuli Venezia Giulia

meteo.fvg

Settembre 2010

n. 9
del 22 ottobre 2010

OSMER - Osservatorio Meteorologico Regionale
v. Oberdan, 18/a - I - 33040 Visco UD
tel. +39 0432 934111, fax +39 0432 934100
e-mail info@meteo.fvg.it
www.meteo.fvg.it

Settembre: un anticipo d'autunno

1. Fino al 6 bel tempo
2. Prima fase di maltempo tra il 7 e il 9
3. Dal 10 al 16 bel tempo con temperature elevate
4. Tra il 16 e il 19 piogge molto intense
5. Alluvione in Slovenia
6. Dal 19 bel tempo con temperature in aumento
7. Ancora piogge intense dal 24 e nuovamente temperature sotto norma

Alternanza di periodi bel tempo e di episodi di maltempo molto intenso: sono queste le caratteristiche di settembre, che ha confermato, tra l'altro, la sua "propensione" a favorire le piogge forti su tutte le aree della regione. In genere i periodi di bel tempo sono durati una settimana per poi far posto a 3-4 giorni di tempo perturbato con piogge e temporali.

(1) All'inizio del mese correnti settentrionali in quota hanno portano prevalenza di bel tempo fino al giorno (2) 6. Poi due o tre fronti da nord-ovest, di cui l'ultimo inserito in una profonda saccatura, hanno determinato piogge intense tra il 7 e il 9 con valori anche superiori ai 100 mm; è la prima delle 3 fasi di maltempo che la regione vedrà nel mese. Ovviamente le temperature medie sono scese in modo significativo.

(3) Dal 10 al 16 è tornato il bel tempo, grazie all'allontanamento delle depressioni; si è avuta una ripresa delle temperature, che si sono portate un po' oltre la norma. Dopo la metà del mese si sono formate due aree depressionarie. La prima sul Nord-Europa, in movimento verso sud; la seconda sulla Spagna, che ha fatto affluire aria umida da sud-ovest verso l'Italia. Si è quindi formato un lungo fronte, esteso dalla Spagna all' Europa centro-orientale, attraverso il nord-Italia e la Slovenia. Tale situazione si è protratta per 2-3 giorni, causando sul Friuli Venezia Giulia alterni afflussi nei bassi strati di correnti umide da sud-ovest e da nord-est; in quota è prevalso, invece, sempre il sud-ovest, in varie fasi anche molto umido.

(4) Tra il 16 e il 19 si sono avute quindi piogge intense o molto intense, specie a est dove si sono superati i 100 mm e localmente anche i 200 mm. Il Vipacco è esondato, mentre l'Isonzo è arrivato a livelli di guardia, simili a quelli del Natale 2009; a Trieste città sono caduti circa 150 mm in sole 24 ore. (5) In Slovenia le conseguenze sono ben peggiori con situazioni alluvionali diffuse e gravi.

(6) Il 19 è arrivata la Bora, forte sulla costa, e il tempo è migliorato. L'anticiclone si è irrobustito nei giorni seguenti e così si sono avute 4 bellissime giornate, con forte escursione termica in pianura e nelle valli e atmosfera limpida. Le temperature massime sono tornate a salire e in pianura si è arrivati oltre a 26 °C, di notte in compenso si è scesi anche sotto ai 10 °C.

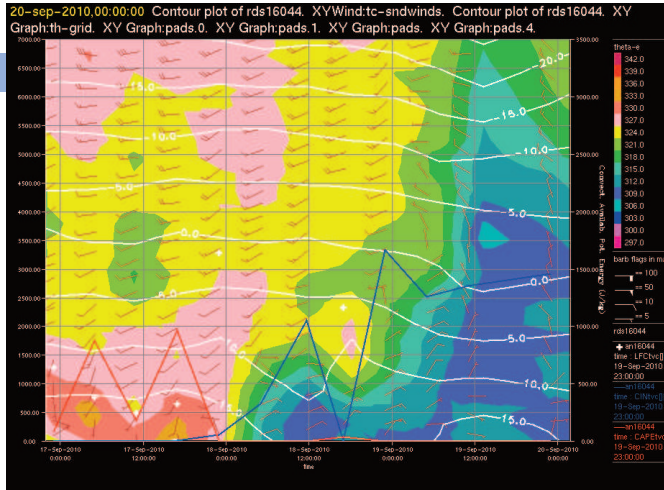
(7) Intorno al 25 un'altra saccatura atlantica è arrivata sul nord-Italia riportando temporali e piogge intense. In particolare nella notte tra il 24 e 25 si sono raggiunti i 100 mm sui monti e localmente si sono superati anche i 200 mm (Barcis). Anche in pianura le piogge sono state intense (50-100 mm) e si è avuta una grave alluvione a Eraclea, nella vicina provincia di Venezia. La saccatura, distaccatasi dal flusso principale, ha isolato una "goccia fredda" sull'Italia settentrionale, che ha determinato fino a fine mese variabilità e ulteriori piogge e temporali sparsi, sempre con temperature medie nettamente sotto la norma.

L'evento del mese

L'evento del 16-19 settembre (4)

Il mese di settembre 2010 si è comportato in modo più simile ad un mese autunnale che ad uno estivo, essendo leggermente più fresco e molto più piovoso della media. In particolare ci sono state piogge intense nella pianura i giorni 8 e 9, piogge intense nella Venezia Giulia il 18 e in montagna il 24. Nonostante questo, i problemi maggiori si sono avuti in Slovenia il 18 e 19 settembre, quando la stessa Lubiana è stata allagata, ma anche nella confinante Valle del Vipacco ci sono state esondazioni. Di seguito è descritto quest'ultimo evento.

La situazione sinottica del 17 e 18 settembre vede una profonda depressione sulla penisola Scandinava a cui è associato un intenso fronte, che si muove da nord verso sud e che è preceduto in quota da correnti umide da ovest-sudovest. Il fronte si adagia sulle Alpi, circumnavigandole con un'entrata da nord-est, tale da far giungere l'aria fredda sulla nostra regione prima (dalla mattina del 18) negli strati più bassi (i primi 1.500 m) e solo successivamente (dalla primissime ore del 19) più in alto. Questo è chiaramente illustrato nell'immagine a fianco.

Dalla serata del 17 e fino alla notte tra il 18 e il 19, ripetute ondate di pioggia interessano la nostra regione, alcune delle quali anche a carattere

17-19 settembre 2010. Serie temporale della temperatura equivalente potenziale e dei venti orizzontali misurati dal sondaggio effettuato ogni 6 ore nella base di Campoformido dell'Aeronautica Militare

continua nella pagina seguente ⇨

Pioggia

Cumulato mensile di pioggia (mm)

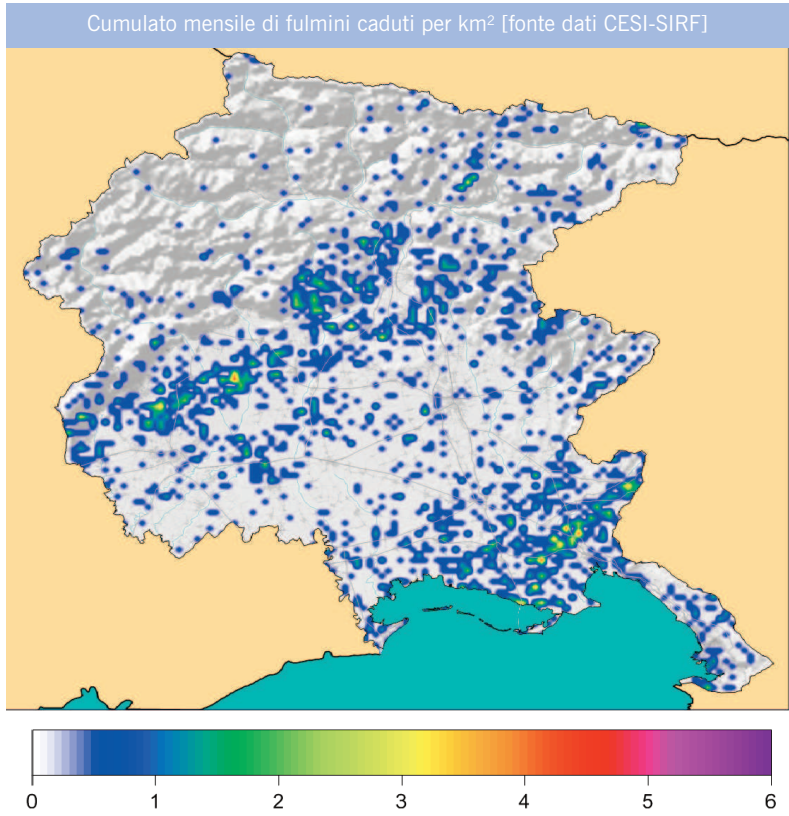
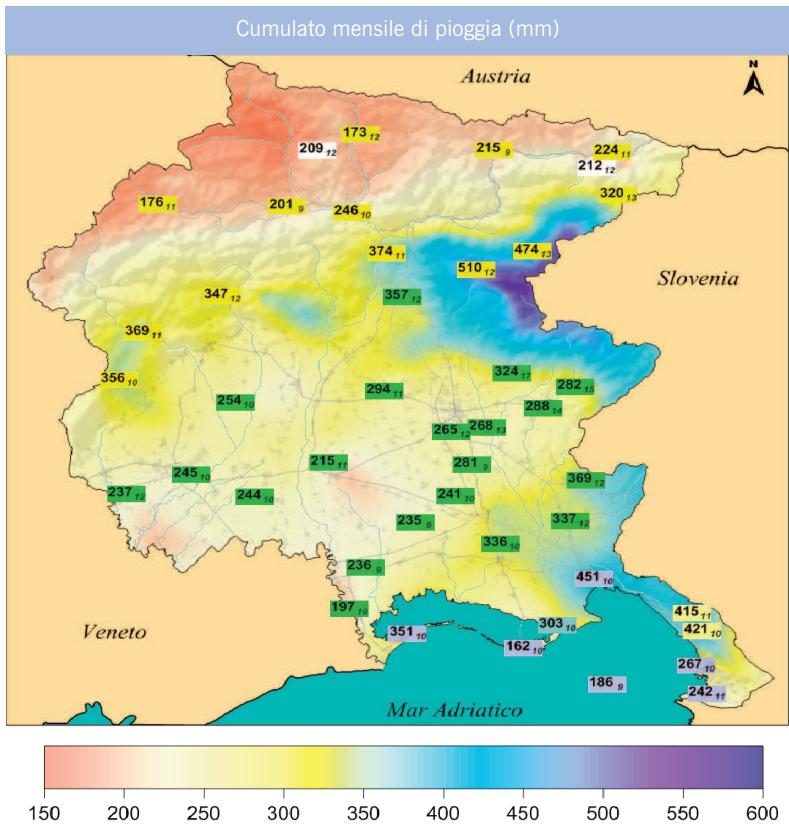
Cumulato mensile di fulmini caduti per km² [fonte dati CESI-SIRF]

0 1 2 3 4 5 6

Settembre con piogge elevate, soprattutto su Carso e fascia di costa

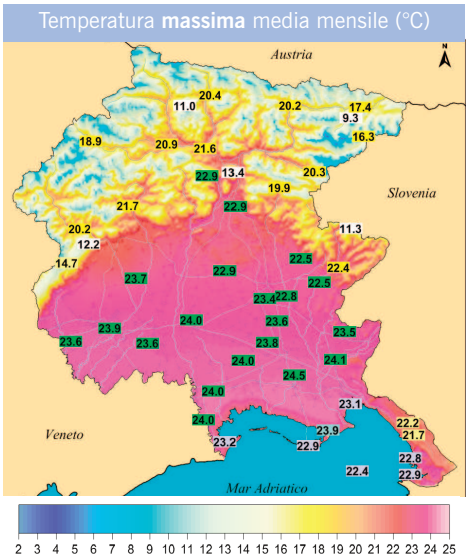
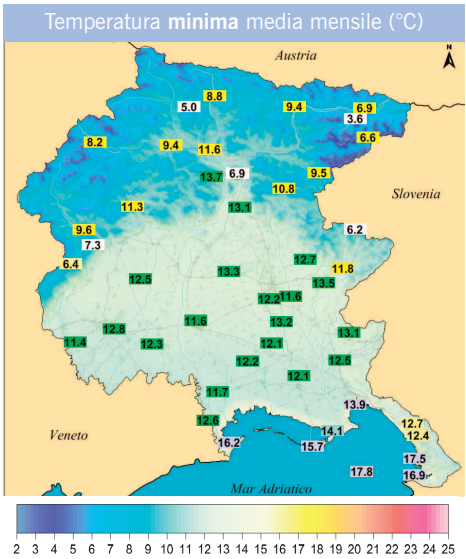
Le piogge di questo settembre sono risultate abbastanza frequenti (da 9 a 13 giorni di pioggia), ma soprattutto molto intense.

I cumulati mensili sono variati dai 150-200 mm sulla costa ai 510 mm registrati a Musi; in regione le piogge mensili sono risultate in genere il doppio della norma e, sulla Venezia Giulia, il triplo. Sono da rimarcare i 450 mm di Monfalcone, dato mai registrato, almeno dal 1960, nella zona.

La pioggia massima giornaliera nel mese è stata registrata sul Carso a Borgo Grotta dove, il giorno 17, sono caduti quasi 200 mm, dato che rappresenta un record assoluto per la zona, anche in questo caso almeno dal 1960.

Località	Pioggia (mm) totale	massima giornaliera	data	Giorni di pioggia [2]	Pioggia cumulata da 1/1 Σ [mm]	Δ anno % [3]	Δ mese % [3]
CARNIA							
TOLMEZZO	246.2	101.2	24	10	1511		
ENEMONZO	201.0	85.5	24	9	1394	6	16
FORNI DI SOPRA	175.8	60.2	24	11	1126		
PALUZZA	173.0	56.6	24	12	1157		
• [≈] M. ZONCOLAN	208.6	71.6	24	12	1242	13	38
PREALPI CARNICHE							
BARCIS	369.4	151.6	24	11	1905		
CHIEVOLIS	346.8	156.6	24	12	2039		
PIANCAVALLO	356.2	120.2	24	10	1935		
ALPI GIULIE							
TARVISIO	223.9	67.1	16	11	1140	11	59
PONTEBBA	215.2	65.6	16	9	1226		
CAVE DEL PREDIL	320.0	94.6	16	13	1542		
• [≈] M. LUSSARI	211.8	64.4	16	12	1018	21	73
PREALPI GIULIE							
MUSI	510.4	169.8	16	12	2208		
CORITIS	473.8	164.6	16	13	2053		
COLLINARE							
GEMONA	357.2	89.1	24	12	1618	16	101
BORDANO	374.2	102.6	24	11	1897		
FAGAGNA	294.0	75.9	6	11	1195	16	124
FAEDIS	324.4	64.6	17	17	1331	18	114
SAN PIETRO AL NATISONE	282.4	81.8	17	15	1348		
PIANURA UDINESE							
UDINE	264.8	40.7	17	12	1265	23	91
PRADAMANO	267.6	53.0	24	13	1364		
CIVIDALE	287.6	62.1	17	14	1359	29	85
CODROIPO	215.0	37.6	17	11	1036	18	79
TALMASSONS	235.2	68.6	17	9	1058	30	115
LAUZZACCO	241.0	51.4	23	10	1263		
BICINICCO	280.6	66.8	17	9	1220		
GORGO	197.0	82.5	17	10	988		
PALAZZOLO D.S.	235.7	82.5	17	9	1054	31	123
CERVIGNANO	335.6	100.3	17	10	1262	56	176
PIANURA PORDENONESE							
PORDENONE	245.4	69.4	24	10	1054	8	73
VIVARO	253.5	67.4	24	10	1180	3	51
BRUGNERA	236.7	60.3	6	12	1117	25	78
SAN VITO AL TGL.	244.3	76.4	24	10	1082	29	102
ISONTINO							
GRADISCA D'IS.	337.4	92.3	17	12	1207	34	108
CAPRIVA D.F.	369.0	99.0	17	12	1327	40	161
CARSO							
SGONICO	415.0	183.6	17	11	1402	58	208
BORGO GROTTA	421.0	198.4	17	10	1317		
FASCIA COSTIERA							
TRIESTE	266.5	133.1	17	10	926	63	211
MUGGIA	241.6	109.0	17	11	919		
MONFALCONE	451.0	126.2	17	10	1350		
FOSSALON	303.3	84.6	17	10	1065	58	161
GRADO	161.8	49.0	17	10	673	24	77
LIGNANO	350.6	81.5	7	10	1116	97	264
BOA PALOMA	185.6	51.8	17	9			

Temperatura

Temperatura **minima** media mensile (°C)

Temperatura **massima** media mensile (°C)

Temperatura in continua ascillazione

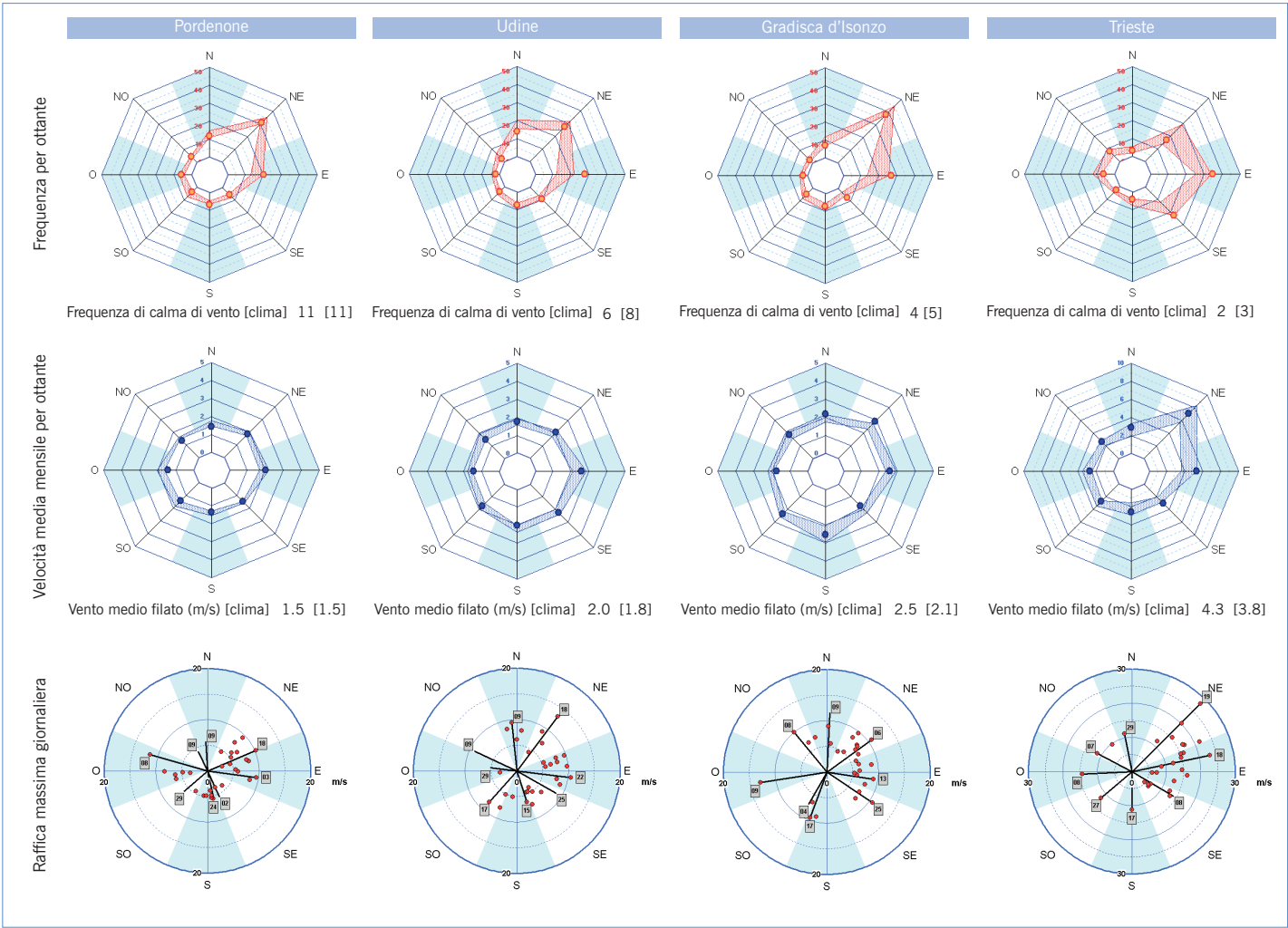
La temperatura dell'aria nella prima decade di settembre 2010 è risultata abbastanza bassa: in pianura si sono misurati mediamente 18-19 °C, circa 1,5-2 °C in meno rispetto alla media degli ultimi 10 anni.
La temperatura minima assoluta del mese in pianura è stata raggiunta proprio il giorno 1 a Palazzolo con +6.5 °C, valore mai raggiunto in tale località nei primi giorni di settembre almeno dal 1990.
Pur con molte oscillazioni, nella seconda e terza decade le temperature si sono mantenute su valori più tipici per il periodo, tanto che la massima assoluta del mese si è registrata il giorno 11 a Gradisca con 28.2 °C.
La temperatura del mare è risultata sempre inferiore, o al più in linea, con il valore climatico del periodo.

Località	Settembre 2010										Confronto climatico [4]					Indici agronomici		
	Temperatura aria 180 cm (°C)					Temp. suolo -10 cm	gelo	Giorno ghiaccio	caldo	Notte calda	Temperatura aria (°C)					Σ Gradi giorno	Σ Gradi giorno	ET0 mm/
	media periodo	valori estremi min	data	Max	data	media (°C)	[5]	[6]	[7]	[8]	media	minima ass.	data	massima ass.	data	base 10	base 6	mese
CARNIA																		
TOLMEZZO	15.9	8.3	30	26.3	11		0	0	0	0						1530	2311	72
ENEMONZO	14.4	5.6	2	25.3	11	18.5	0	0	0	0	14.9	-0.1	29/2002	30.9	05/2006	1197	1935	62
FORNI DI SOPRA	12.7	4.7	30	23.7	21	16.0	0	0	0	0						966	1662	59
PALUZZA	13.8	5.4	30	25.3	22		0	0	0	0						1146	1876	
• M. ZONCOLAN	7.4	1.5	25	16.2	21		0	0	0	0	8.4	-2.3	29/2002	22.8	05/2006	300	735	
• M. SAN SIMEONE	9.5	4.3	27	17.5	22		0	0	0	0	9.7	-0.5	29/2002	21.6	02/2005	488	1036	
PREALPI CARNICHE																		
BARCIS	13.9	5.9	1	24.2	11		0	0	0	0						1151	1886	
CHIEVOLIS	15.6	8.4	1	25.8	22		0	0	0	0						1426	2206	
PIANCAVALLO	10.1	2.8	30	18.7	21	11.0	0	0	0	0						469	1034	48
• PALA D'ALTEI	9.4	3.5	28	16.7	21		0	0	0	0						-99	-99	47
ALPI GIULIE																		
TARVISIO	11.6	2.0	30	23.7	15	14.3	0	0	0	0	12.3	-1.8	29/2002	30.6	05/2006	864	1537	
PONTEBBA	13.7	5.5	30	24.8	12		0	0	0	0						1195	1934	54
CAVE DEL PREDIL	10.7	2.3	1	20.9	15		0	0	0	0						741	1379	54
• M. LUSSARI	6.2	0.1	27	14.9	15		0	0	0	0	7.3	-4.6	15/2001	21.5	05/2006	254	620	45
PREALPI GIULIE																		
MUSI	14.7	7.9	20	24.7	11		0	0	0	0						1246	1981	
CORITIS	13.6	6.1	20	24.7	11		0	0	0	0						1200	1935	
• M. MATAJUR	8.4	3.0	28	15.7	22		0	0	0	0	8.8	-0.5	29/2002	20.8	04/2006	312	768	
COLLINARE																		
GEMONA	17.2	10.2	20	27.1	11	17.5	0	0	0	0	17.6	5.1	26/2002	31.3	02/2005	1717	2529	72
BORDANO	17.6	11.1	30	28.0	11		0	0	0	0						1791	2615	70
FAGAGNA	17.6	10.8	28	26.6	11	18.9	0	0	0	0	17.9	5.4	29/2002	31.9	05/2006	1774	2582	86
FAEDIS	17.1	10.0	2	26.2	11	18.5	0	0	0	0	17.8	4.5	29/2002	31.4	06/2006	1672	2479	70
SAN PIETRO AL NATISONE	16.2	7.7	1	26.7	11		0	0	0	0						1576	2361	
PIANURA UDINESE																		
UDINE	17.5	7.7	21	27.3	11	18.7	0	0	0	0	18.2	3.9	30/2002	32.5	02/2005	1729	2532	75
PRADAMANO	16.9	7.1	21	27.2	11		0	0	0	0						1618	2405	71
CIVIDALE	17.3	10.2	1	26.5	11	18.9	0	0	0	0	17.9	6.4	28/2002	32.1	06/2006	1748	2560	83
CODROIPO	17.3	7.6	21	28.1	22	18.5	0	0	0	0	18.0	3.1	29/2002	32.4	02/2005	1751	2561	76
TALMASSONS	17.6	8.2	1	27.6	13	19.6	0	0	0	0	18.3	4.3	29/2008	32.6	08/2006	1754	2569	73
LAUZZACCO	17.6	10.0	1	28.0	12		0	0	0	0						1760	2569	73
BICINICCO	17.4	7.9	1	27.3	11		0	0	0	0						1716	2524	72
GORGO	17.7	7.5	1	27.1	14		0	0	0	0						1808	2632	69
PALAZZOLO D.S.	17.3	6.5	1	27.5	22	19.7	0	0	0	0	17.9	3.4	30/2002	32.0	06/2006	1767	2582	74
CERVIGNANO	17.7	6.6	23	28.4	11	19.1	0	0	0	0	18.0	3.4	29/2002	32.8	06/2006	1810	2636	72
PIANURA PORDENONESE																		
PORDENONE	17.9	9.7	21	27.5	22		0	0	0	0	18.2	5.2	29/2002	32.3	02/2005	1846	2663	73
VIVARO	17.5	9.7	21	27.3	11	18.3	0	0	0	0	17.8	4.4	29/2002	32.0	05/2006	1808	2617	71
BRUGNERA	16.9	7.2	1	27.3	22	19.5	0	0	0	0	18.1	2.7	29/2008	32.9	02/2005	1714	2514	67
SAN VITO AL TGL.	17.3	7.4	1	26.9	11	18.1	0	0	0	0	17.9	4.0	29/2002	32.4	06/2006	1767	2581	73
ISONTINO																		
GRADISCA D'IS.	17.8	7.5	23	28.2	11	20.2	0	0	0	0	18.6	4.2	29/2002	33.8	02/2005	1752	2566	76
CAPRIVA D.F.	17.7	9.5	1	27.4	11	19.4	0	0	0	0	18.5	4.8	29/2002	33.0	06/2006	1789	2605	70
CARSO																		
SGONICO	17.1	7.7	20	25.6	14	16.7	0	0	0	0	17.7	5.9	27/2002	31.7	06/2006	1532	2324	79
BORGO GROTTA	16.8	8.6	20	24.9	13		0	0	0	0						1501	2287	85
FASCIA COSTIERA																		
TRIESTE	20.1	13.3	18	25.8	13		0	0	0	3	20.9	11.3	24/2004	30.5	04/2009	2028	2892	101
MUGGIA	19.8	14.1	28	25.5	14		0	0	0	2						1965	2835	109
MONFALCONE	18.3	9.8	21	26.3	11		0	0	0	0						1767	2605	76
FOSSALON	19.0	9.9	1	27.5	13	19.2	0	0	0	0	19.3	6.6	29/2008	31.2	06/2006	1884	2714	87
GRADO	19.2	12.5	29	27.2	14	21.9	0	0	0	2	20.0	9.4	29/2008	31.3	08/2006	1877	2705	83
LIGNANO	19.4	12.5	28	27.8	11		0	0	0	0	20.0	9.4	29/2002	32.2	02/2005	2024	2870	91
BOA PALOMA	20.1	14.6	18	25.1	13		0	0	0	4						1979	2844	104

Temperatura del mare (°C) a 2 m di profondità (Trieste)

Giorno	T. mare
1	21.6
2	22.1
3	22.1
4	22.2
5	21.9
6	20.4
7	20.5
8	21.2
9	22.3
10	22.1
11	21.7
12	21.4
13	20.9
14	20.6
15	21.7
16	22.2
17	22.1
18	21.4
19	19.7
20	19.9
21	20.0
22	20.1
23	20.4
24	20.3
25	20.6
26	20.8
27	20.3
28	19.9
29	19.8
30	19.8

Vento

Legenda. Nella prima serie di grafici è indicata la frequenza della permanenza del vento (10 m, calcolo sui minuti) nei diversi ottanti; i numeri alla base indicano la frequenza mensile di calma di vento (velocità vento ≤ 0.5 m/s). Nella seconda serie la velocità media mensile del vento a 10 m nei vari ottanti. La fascia in colore rosso o blu indica l'intervallo compreso tra il 10° e il 90° percentile della serie climatica 2000-2009; in parentesi quadra il valore climatico per la medesima serie di dati. Nella terza serie sono riportate le raffiche massime giornaliere (punti rossi, m/s) suddivise per ottante (segmenti neri con indicazione del giorno).

L'evento del mese

⇨ *continua dlla pagina precedente*

convettivo, come è possibile vedere nella seconda immagine.
Nell'intervallo temporale tra le 18 UTC del 17 e le ore 00 UTC del 19 (totale di 30 ore) si registrano dei cumulati di pioggia pari a 193 mm a Sgonico, 159 mm a Monfalcone, 142 mm a Trieste e 142 mm a Capriva. Si è trattato chiaramente di un caso di bora scura!

Immagine con le nubi viste dal satellite EumetSat MSG nel canale 10,8 μm alle ore 18:00 UTC del 18 settembre 2010, con sovrapposti i fulmini nube-suolo (dati CESI-SIRF) caduti tra le 17:45 e le 18:15 UTC

Legenda

I meteogrammi riassumono in quattro distinti pannelli i principali dati meteorologici giornalieri.
Pannello 1 (superiore): è indicata la temperatura (°C) massima, media e minima a 1,8 m; con fascia blu e arancione il confronto della temperatura media con la media giornaliera climatica degli ultimi 10 anni (se disponibile), il lato più chiaro indica il 90° percentile.
Pannello 2: pittogrammi con le condizioni prevalenti del cielo e i fenomeni; le barbe indicano la direzione di provenienza del vento a 10 m e la relativa velocità massima giornaliera (5 m/s, trattino corto; 10 m/s, trattino lungo; 50 m/s, triangolino).
Pannello 3: è indicata la pioggia (istogramma) in mm e la radiazione globale in MJ/m².
Pannello 4 (inferiore): tabella con i dati giornalieri.

[1] dati di:
- neve forniti da Ufficio Neve e Valanghe della Regione Friuli Venezia Giulia;
- fulmini forniti da CESI-SIRF.
[2] Giorno di pioggia: giorno con almeno 1 mm di pioggia.
[3] Scarto in % tra le piogge cumulate dell'anno o del mese e le piogge delle corrispondenti serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati < 10 anni).
[4] Confronto con le serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati <10 anni).
[5] Giorno di gelo: Tmin ≤ 0 °C.
[6] Giorno di ghiaccio: Tmax ≤0 °C.
[7] Giorno caldo: Tmax≥ 30 °C.
[8] Notte calda: Tmin≥ 20 °C.

Dove possibile le serie con dati mancanti sono state ricostruite e sono indicate con "".*

[≈] La misura può essere soggetta a grossa incertezza per le particolari condizioni del sito
• Stazione di vetta

Gradisca d'Isonzo (GO)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Pioggia	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	1.2	17.5	68.8	19.5	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	36.4	29.3	92.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	32.9	28.4	4.5	2.9	2.4	0.8	0.0
Vento max	7.8	6.4	8.4	8.9	9.7	10.7	6.7	10.0	13.0	7.9	5.4	5.1	9.1	4.5	6.5	9.0	9.5	12.4	7.8	5.6	7.0	8.8	6.4	7.6	10.7	5.9	7.4	6.1	7.1	7.1
Vento medio	2.4	2.6	2.6	2.3	3.7	4.2	2.6	2.8	2.3	1.5	1.7	1.6	2.4	1.7	2.4	2.8	3.0	5.1	2.3	1.8	2.0	2.5	1.8	2.6	2.4	1.9	2.7	1.8	1.9	2.8
T massima	25.6	26.9	22.4	28.0	25.4	22.7	18.5	21.6	26.4	26.5	28.2	27.3	27.5	27.1	26.3	25.3	21.2	17.2	22.3	23.3	26.7	26.8	26.7	25.5	22.2	21.1	20.7	19.4	23.4	20.7
T media	17.5	18.4	18.1	20.4	19.3	17.5	16.1	18.8	20.0	18.6	18.9	19.2	19.5	19.6	19.9	20.0	20.1	14.2	16.5	15.9	16.9	18.0	17.4	18.9	17.3	16.3	15.6	14.9	15.7	15.6
T minima	10.2	10.3	15.2	13.1	11.5	14.3	13.3	17.1	15.7	11.8	10.4	10.9	12.4	11.4	14.5	15.7	17.3	12.9	10.1	9.1	9.0	9.6	7.5	15.4	14.9	13.6	13.2	11.4	9.9	12.1
Radiazione	22.7	21.2	9.3	19.9	17.4	16.9	2.9	5.4	18.7	13.4	20.1	19.3	17.1	18.7	18.5	8.0	2.3	1.3	14.7	18.4	18.5	18.5	17.6	12.6	9.3	7.5	8.2	7.5	16.6	8.6

Pordenone

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Pioggia	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	45.1	29.5	12.4	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	1.8	7.0	46.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	21.9	69.4	8.3	3.1	0.1	0.0	0.1
Vento max	4.9	5.6	9.6	5.3	8.4	8.2	8.3	11.6	6.2	3.3	3.6	4.9	4.8	3.9	4.9	5.5	5.3	10.2	5.8	4.6	3.0	7.9	5.9	7.7	9.4	4.6	6.8	4.1	6.3	4.6
Vento medio	1.3	1.4	1.4	1.5	2.3	2.6	1.9	2.0	1.9	1.1	1.0	1.2	1.1	1.1	1.0	1.9	1.1	3.0	1.6	1.1	1.0	1.9	1.4	1.9	2.5	1.2	1.8	1.1	1.2	1.3
T massima	24.8	24.8	24.8	26.9	24.6	21.0	19.0	23.4	25.7	25.5	27.4	26.7	26.2	27.0	26.4	25.4	22.4	18.5	23.9	22.9	26.8	27.5	25.9	25.2	22.2	20.8	17.6	19.1	22.4	21.8
T media	17.4	18.6	19.2	20.4	19.8	17.7	16.4	18.9	18.9	18.5	19.1	19.1	19.6	19.8	19.7	19.9	19.4	14.7	17.8	16.8	17.3	18.7	17.7	18.0	16.8	16.3	14.1	14.4	15.5	15.8
T minima	10.0	10.3	16.0	15.9	15.2	15.4	13.4	15.2	14.1	12.8	10.6	11.8	13.1	12.6	12.8	17.8	17.4	13.2	13.5	11.5	9.7	11.1	10.6	12.2	13.7	12.2	11.7	10.6	10.4	10.5
Radiazione	22.0	19.9	10.5	19.3	14.4	7.1	3.0	8.6	18.0	13.9	20.4	19.9	13.7	18.7	17.1	9.0	3.5	1.2	15.5	17.8	18.3	18.4	17.7	13.1	11.8	7.3	3.8	9.0	16.3	12.2

Tarvisio (UD)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Pioggia	0.1	0.0	0.0	5.0	1.2	0.2	16.0	15.2	7.4	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	1.2	67.1	46.8	2.0	0.1	0.1	0.2	0.2	18.6	40.3	0.1	0.8	0.2	0.0	0.3
Vento max	7.9	8.1	6.5	10.5	6.9	7.9	3.4	4.1	6.0	6.6	7.2	7.2	5.1	5.6	7.5	7.0	10.4	9.9	7.7	6.3	6.1	7.1	6.3	4.7	9.9	4.3	5.7	4.7	5.1	6.5
Vento medio	1.2	1.4	1.6	1.2	2.0	2.2	0.7	0.8	1.2	1.3	1.3	1.7	1.0	1.4	1.6	1.0	2.0	2.0	1.9	1.6	1.6	1.8	1.8	0.9	1.7	1.1	1.4	0.8	1.2	1.2
T massima	18.2	20.7	18.2	19.0	16.8	11.6	13.9	18.5	17.2	18.7	20.3	21.0	19.0	21.0	23.7	17.6	15.6	11.3	15.7	16.2	20.4	19.8	20.2	18.8	11.9	13.8	13.9	14.7	16.7	17.4
T media	9.8	11.6	12.6	12.8	12.4	10.0	10.8	14.3	12.0	12.4	12.0	12.6	11.7	13.0	15.5	14.5	13.0	9.5	10.2	10.0	11.3	12.4	12.7	12.4	10.3	10.5	9.3	9.6	10.0	8.8
T minima	3.3	3.6	7.3	10.1	9.7	8.7	8.2	11.6	9.1	6.3	4.3	5.0	6.6	5.4	7.3	11.9	11.0	8.4	4.6	4.5	4.1	6.2	7.0	6.8	9.5	8.4	5.1	7.3	3.7	2.0
Radiazione	22.0	21.3	12.8	12.9	13.8	5.2	5.4	7.8	8.1	14.8	18.7	21.1	8.6	18.7	17.4	5.0	3.4	2.6	13.3	16.1	19.0	18.9	16.9	9.5	3.6	6.9	9.8	8.7	14.6	15.1

Tolmezzo (UD)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Pioggia	0.0	0.0	0.4	1.8	2.4	0.2	14.0	18.4	6.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	27.2	27.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	40.4	101.2	0.4	5.8	0.0	0.0	0.2
Vento max	7.7	7.6	8.1	12.6	6.3	7.3	4.8	5.3	7.8	8.2	8.0	8.1	9.5	7.5	9.1	8.0	5.5	6.1	8.1	7.9	6.5	6.1	7.7	6.4	8.7	8.9	5.8	6.1	7.2	7.0
Vento medio	2.2	2.1	2.0	2.1	2.0	1.2	0.9	1.3	2.1	3.1	2.8	2.3	2.7	2.4	2.3	1.4	1.0	1.1	2.7	2.2	2.1	2.0	2.3	1.7	2.2	2.4	1.4	1.7	2.2	2.0
T massima	23.6	22.8	22.6	24.1	23.0	20.5	15.6	21.9	22.2	24.8	26.3	24.5	23.3	25.6	23.8	20.8	18.6	15.2	22.7	20.7	24.6	25.5	23.2	22.4	19.5	17.8	15.3	18.4	20.0	19.6
T media	15.5	16.1	16.9	17.5	17.1	16.1	14.2	17.2	16.1	17.0	17.5	17.5	17.2	17.8	18.5	17.8	16.8	13.5	16.1	14.5	16.4	17.4	16.3	16.1	13.8	14.2	12.4	13.0	14.1	13.8
T minima	9.0	8.8	12.1	13.2	12.2	14.1	12.6	14.1	13.1	11.7	10.4	11.1	12.0	11.2	12.2	15.8	15.0	12.5	11.1	9.4	9.6	11.1	10.7	11.8	11.4	11.9	10.0	10.4	9.8	8.3
Radiazione	21.5	21.3	15.1	16.9	16.0	10.9	2.9	8.3	11.7	16.8	21.4	20.9	14.5	19.1	15.5	6.7	2.9	3.3	18.9	19.1	19.0	18.7	18.0	10.7	7.8	5.7	4.6	12.1	15.6	13.1

Trieste

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Pioggia	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	15.7	49.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	13.9	133.1	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.2	30.0	5.7	6.3	3.1	0.0	0.0
Vento max	6.6	6.2	11.6	14.6	15.1	16.7	11.4	14.4	20.2	21.5	14.9	16.0	17.2	15.4	4.9	9.7	11.2	23.1	28.1	12.3	13.3	16.1	12.5	7.3	12.6	8.8	11.8	6.5	11.2	5.9
Vento medio	2.4	1.9	3.5	2.7	7.4	9.4	2.8	3.4	4.3	6.6	4.9	6.1	5.0	4.5	1.5	3.2	3.8	9.6	11.7	4.4	2.7	6.8	2.9	2.2	3.6	2.5	3.4	2.1	3.2	2.2
T massima	23.6	22.9	24.4	24.5	23.6	19.7	22.7	23.7	23.1	24.1	25.3	25.3	25.8	25.8	23.3	24.7	22.7	22.2	20.2	21.5	22.3	24.8	23.7	22.5	21.4	20.0	20.0	19.1	21.1	20.2
T media	20.0	20.5	21.7	21.8	20.8	17.5	19.7	21.2	21.5	21.8	22.3	21.8	22.1	22.8	21.3	22.4	21.5	16.8	17.8	18.5	19.9	21.3	20.2	20.0	18.7	17.9	17.5	16.9	18.1	18.2
T minima	16.4	17.2	19.1	19.7	18.9	15.9	16.0	18.7	20.2	19.4	18.9	19.3	18.3	20.2	18.9	20.1	19.7	13.3	15.6	15.0	16.3	18.7	17.8	18.6	16.4	15.7	15.9	14.6	15.0	16.2
Radiazione	22.4	20.8	15.4	19.3	14.7	16.4	3.0	5.4	19.7	10.5	18.0	19.6	13.7	18.1	17.9	11.9	0.9	0.9	12.6	18.2	18.1	18.0	17.4	8.7	7.3	6.3	8.4	11.3	16.2	13.4

Udine

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Pioggia	0.0	0.0	11.3	0.0	0.1	0.4	33.6	25.6	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.7	13.6	40.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	38.6	38.7	7.3	24.0	0.0	0.0	9.7
Vento max	7.9	5.1	7.9	9.1	9.7	9.8	8.3	7.3	9.4	3.2	5.5	4.0	4.6	4.6	6.4	7.2	8.1	13.2	8.0	6.7	5.6	10.6	8.0	6.1	8.8	6.3	7.9	5.1	5.1	4.3
Vento medio	1.8	1.5	1.8	1.8	3.7	4.6	1.9	2.1	2.5	1.2	1.3	1.4	1.3	1.3	1.3	2.1	1.9	4.6	2.8	1.4	1.4	3.3	1.7	2.1	2.2	1.3	2.0	1.6	1.4	1.5
T massima	24.7	25.1	23.2	26.2	24.5	21.3	18.7	23.0	24.8	25.4	27.3	26.4	26.3	26.8	25.8	23.8	21.2	17.6	22.5	22.6	26.6	26.3	25.4	24.1	22.3	20.2	18.3	20.0	22.5	20.1
T media	17.6	17.8	18.6	19.8	19.2	16.9	15.9	18.7	18.9	18.4	18.9	19.0	18.3	19.4	19.1	18.7	19.3	14.4	17.2	15.8	17.5	19.4	18.1	18.0	16.6	15.5	14.2	14.3	15.8	15.1
T minima	10.1	9.1	15.6	14.4	13.0	14.1	12.8	16.3	14.8	11.6	9.7	11.5	11.5	11.1	11.3	17.1	17.2	13.3	12.7	9.2	7.7	10.0	12.3	13.4	13.2	11.3	10.8	10.1	11.1	10.9
Radiazione	22.6	20.2	10.0	17.1	18.4	14.1	3.0	7.6	16.4	12.2	20.6	20.3	13.0	19.0	18.2	5.9	3.5	2.0	15.8	18.4	18.7	18.9	17.7	10.7	9.4	7.0	6.1	10.0	16.6	7.4